

SON-2138

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Patent Application of)

Toshiaki NOTSUYU et al.)

Application No. To be assigned)

Filed: May 24, 2001)

For: PICTURE IMAGE OUTPUTTING APPARATUS)

ATT: APPLICATION BRANCH



CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 USC 119

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing dates of the following prior applications filed in the following foreign country are hereby requested and the right of priority provided under 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

Japanese Patent Appl. No. 2000-171815 filed on June 8, 2000

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application.

Respectfully submitted,

Date: May 24, 2001

Ronald P. Kananen
Registration No. 24,104

RADER, FISHMAN & GRAUER, PLLC

Lion Building
1233 20th Street, N.W.
Washington, D.C. 20036
Tel: (202) 955-37650
Customer No. 23353

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

501f09010800

J1011 U.S. PTO

09/863445



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 6月 8日

出願番号

Application Number:

特願2000-171815

出願人

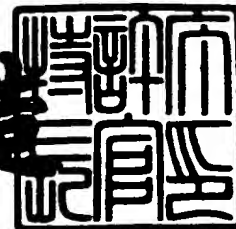
Applicant (s):

ソニー株式会社

2001年 4月 6日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 0000493501

【提出日】 平成12年 6月 8日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G11B 25/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 野露 敏明

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 若井 伸

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 山本 のぞみ

【発明者】

【住所又は居所】 千葉県木更津市潮見 8 丁目 4 番地 ソニー木更津株式会
社内

【氏名】 吉武 修

【発明者】

【住所又は居所】 千葉県木更津市潮見 8 丁目 4 番地 ソニー木更津株式会
社内

【氏名】 進藤 邦彦

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【連絡先】 知的財産部 03-5448-2137

【代理人】

【識別番号】 100089875

【弁理士】

【氏名又は名称】 野田 茂

【電話番号】 03-3266-1667

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 042712

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像出力装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示用画像を出力する画像出力装置において、
画像の出力動作を可能とするプレイタイムと画像の出力動作を不能とするロックタイムを記憶する記憶手段と、
前記プレイタイムを計時するプレイタイム計時手段と、
前記ロックタイムを計時するロックタイム計時手段と、
前記プレイタイムとロックタイムによって画像出力装置を制御するプレイタイム制限モードを選択するモード選択手段と、
前記プレイタイム制限モードが選択された後、前記プレイタイム計時手段による計時を開始し、前記プレイタイムの経過が検出された場合、前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とする制御手段と、
を有することを特徴とする画像出力装置。

【請求項 2】 前記プレイタイムをユーザが設定するプレイタイム設定手段を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 3】 前記プレイタイム設定手段は、複数のプレイタイムから 1 つのプレイタイムを選択する手段であることを特徴とする請求項 2 記載の画像出力装置。

【請求項 4】 前記プレイタイム設定手段は、特定のキーを一定時間連続的に操作することにより、プレイタイムの設定モードとなり、プレイタイムの設定後、特定のキーを再度一定時間連続的に操作することにより、前記プレイタイムを確定するものであることを特徴とする請求項 2 記載の画像出力装置。

【請求項 5】 前記プレイタイム制限モードの選択後、前記特定のキーが一定時間連続的に操作された場合、プレイタイム制限モードを解除することを特徴とする請求項 4 記載の画像出力装置。

【請求項 6】 前記モード選択手段は、前記プレイタイム設定手段によるプレイタイムの設定完了を検出してプレイタイム制限モードを選択するものである

ことを特徴とする請求項 2 記載の画像出力装置。

【請求項 7】 前記プレイタイム制限モードが選択された後、すぐにプレイタイム計時手段による計時を開始することを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 8】 前記プレイタイム制限モードが選択された後、プレイスイッチの操作を検出した後に前記プレイタイム計時手段による計時を開始することを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 9】 前記ロックタイム計時手段によるロックタイムの経過が検出された場合、プレイスイッチの操作を検出すると、前記プレイタイム計時手段による計時を再開することを特徴とする請求項 8 記載の画像出力装置。

【請求項 1 0】 前記プレイタイムの経過が検出された場合、プレイ途中の情報の残りプレイ時間を算出する算出手段と、前記残りプレイ時間を基準時間と比較する比較手段とを有し、

前記制御手段は、前記残りプレイ時間が基準時間より大きい場合には、すぐに前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とし、前記残りプレイ時間が基準時間より小さい場合には、前記残りプレイ時間の経過後、前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とすることを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 1 1】 前記ロックタイム計時手段によるロックタイムの計時中にロック状態であることを示す表示手段を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 1 2】 前記表示手段は電源ランプを点滅する手段であることを特徴とする請求項 1 1 記載の画像出力装置。

【請求項 1 3】 前記画像出力装置は、所定の記憶媒体に記憶された画像情報を再生して出力する画像再生装置であることを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【請求項 1 4】 前記画像再生装置は、ビデオカセットテープを再生してモニタ装置に出力するビデオデッキであることを特徴とする請求項 1 3 記載の画像

出力装置。

【請求項 1 5】 前記プレイタイムの経過が検出された場合、プレイ途中の情報の残りプレイ時間を前記ビデオカセットテープのテープリールの回転速度から算出する算出手段と、前記残りプレイ時間を基準時間と比較する比較手段とを有し、

前記制御手段は、前記残りプレイ時間が基準時間より大きい場合には、すぐに前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とし、前記残りプレイ時間が基準時間より小さい場合には、前記残りプレイ時間の経過後、前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とすることを特徴とする請求項 1 4 記載の画像出力装置。

【請求項 1 6】 前記画像再生装置は、光ディスクを再生してモニタ装置に出力するデジタルビデオディスク装置であることを特徴とする請求項 1 3 記載の画像出力装置。

【請求項 1 7】 前記画像再生装置は、モニタ装置に接続されてゲームを実行するゲーム機であることを特徴とする請求項 1 3 記載の画像出力装置。

【請求項 1 8】 前記画像出力装置は、ネットワークを介して配信される画像情報を復調して出力する装置であることを特徴とする請求項 1 記載の画像出力装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、表示用画像を出力する画像出力装置に関し、例えばビデオカセットレコーダ、DVDプレーヤ、ゲーム機等に適用して有効なものに関する。

【0 0 0 2】

【従来技術】

近年、ビデオカセットレコーダやゲーム機等のように各種の映像機器が急速に普及しており、従来に比べて、よりパーソナルに使用されることが多くなっている。

したがって、1つの機器を1人の子供に分け与えて使用させるような場合も多く、この場合、その機器の使用時間は、子供の意志によって決定されることになる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、子供はアニメやゲーム等の映像に熱中してしまう場合が多く、長時間使用し続けたために、例えば健康を害するといった問題が生じ、また、教育面からも好ましくない。

【0004】

そこで本発明の目的は、子供が単独で使用する場合等において、過度の熱中による長時間使用を防止し、健全な使用形態を確保することができる画像出力装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明の画像出力装置は、前記目的を達成するため、画像の出力動作を可能とするプレイタイムと画像の出力動作を不能とするロックタイムを記憶する記憶手段と、前記プレイタイムを計時するプレイタイム計時手段と、前記ロックタイムを計時するロックタイム計時手段と、前記プレイタイムとロックタイムによって画像出力装置を制御するプレイタイム制限モードを選択するモード選択手段と、前記プレイタイム制限モードが選択された後、前記プレイタイム計時手段による計時を開始し、前記プレイタイムの経過が検出された場合、前記ロックタイム計時手段による計時を開始し、前記ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とする制御手段とを有することを特徴とする。

【0006】

本発明の画像出力装置において、画像の出力動作を可能とするプレイタイムと画像の出力動作を不能とするロックタイムは、予めユーザによる設定操作や初期的な設定によって記憶手段に記憶されている。

そして、モード選択手段により、プレイタイムとロックタイムによって画像出力装置を制御するプレイタイム制限モードが選択されると、制御手段は、所定の

条件に応じてプレイタイム計時手段による計時を開始し、プレイタイムの経過が検出された場合、ロックタイム計時手段による計時を開始し、ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とする。

したがって、プレイタイム制限モードでは、少なくともプレイタイム以上の連続した画像出力動作は行えなくなり、またロックタイムが経過するまで再起動がロックされるので、例えば子供等に単独で使用する場合の長時間使用を防止し、健全な使用形態を確保することができる。

【 0 0 0 7 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明による画像出力装置の実施の形態について説明する。

本実施の形態は、ビデオカセットテープからビデオ信号を再生してTVモニタに出力するビデオデッキに本発明を適用したものである。

図1は、本実施の形態におけるビデオデッキの外観を示す斜視図であり、図2は、本実施の形態におけるビデオデッキのテープ走行系及び制御系を示す平面図である。

図1に示すように、本形態のビデオデッキは、筐体100の前面にビデオカセット（図1では省略する）の挿入口110や各種の操作キー及び表示ランプ等を配置したものである。

カセット挿入口110は、開閉蓋110Aを有し、ビデオカセットを挿入して、開閉蓋110Aを内側に倒すことにより、内部のカセット装着機構（図示せず）が起動し、ビデオカセットを筐体100内の所定のローディング位置にセットするものである。

【 0 0 0 8 】

また、電源ボタン120は、ビデオデッキの電源をオンオフ操作するためのものである。また、この電源ボタン120に設けられた電源ランプ121は、このビデオデッキに電源が供給されていることを示すランプであり、電源オフのときには消灯し、電源オンのときには点灯する。

また、カセット取り出しキー130は、ビデオカセットの取り出しを指示するものであり、このカセット取り出しキー130が押されると、カセット装着機構

が起動し、ビデオカセットを筐体 1 0 0 内からカセット挿入口 1 0 0 に排出するよう動作する。

【0 0 0 9】

また、セットアップキー 1 4 0 は、本発明の特徴となるプレイタイムとロックタイムを用いたプレイタイム制限モードを選択する場合に、ユーザがプレイタイムを設定するための特定のキーである。本例では、このセットアップキー 1 4 0 によるプレイタイムの設定操作の完了によってプレイタイム制限モードが選択され、それ以降、プレイタイムとロックタイムを用いたプレイタイム制限モードの動作に移行する。

また、本例では、このセットアップキー 1 4 0 による操作によってプレイタイム制限モードを強制的に解除できるようになっている。

なお、このセットアップキー 1 4 0 の使用方法の詳細については後述する。

【0 0 1 0】

また、スライドキー 1 5 0 とプッシュキー 1 6 0 は、2 つ 1 組で使用し、このビデオデッキを使用禁止状態にロックするためのものである。

すなわち、プッシュキー 1 6 0 を押下してスライドキー 1 5 0 を矢線 A 方向にスライドさせ、プッシュキー 1 6 0 の押下を解除すると、スライドキー 1 5 0 は矢線 A 方向にスライドした状態に保持される。この状態で、カセット挿入口 1 1 0 の開閉蓋 1 1 0 A は、開閉不能な状態にロックされ、また、カセット取り出しキー 1 3 0 も操作不能な状態にロックされる。このようにして、ビデオデッキを使用不能状態に設定できる。

また、プッシュキー 1 6 0 を押下してスライドキー 1 5 0 を矢線 A と逆方向にスライドさせ、プッシュキー 1 6 0 の押下を解除すると、スライドキー 1 5 0 は元の位置に復帰した状態に保持される。この状態でロックは解除され、カセット挿入口 1 1 0 の開閉蓋 1 1 0 A は開閉可能となり、また、カセット取り出しキー 1 3 0 も操作可能となる。

【0 0 1 1】

また、記録モード選択キー 1 7 0 は、ビデオテープに対する記録モードを通常モードとするか長時間モードとするかを選択するキーであり、記録キー 1 8 0 は

、ビデオテープに対する記録動作を指示するキーである。

また、再生キー 1 9 0 は、ビデオテープに対する再生動作を指示するキーであり、巻き戻しキー 2 0 0 は、ビデオテープの巻き戻しを指示するキーである。

また、早送りキー 2 1 0 は、ビデオテープの早送りを指示するキーであり、停止キー 2 2 0 は、ビデオテープの記録、再生、巻き戻し、早送りの停止を指示するキーである。

【 0 0 1 2 】

次に、図 2 において、ビデオカセット 3 0 0 は、カセット装着機構によって筐体 1 0 0 内のローディング位置にセットされており、このビデオカセット 3 0 0 のビデオテープ 3 1 0 は、ローラ 4 1 0 を含むローディング機構によって引き出され、磁気ヘッドが搭載された回転ドラム 4 0 0 の外周面に摺接する状態に配置されている。

また、ビデオカセット 3 0 0 の各リール部 3 2 0 A、3 2 0 B は、ビデオデッキに設けたリール台 4 2 0 A、4 2 0 B に係合しており、リール駆動機構（図示せず）によって回転駆動される。

【 0 0 1 3 】

このリール駆動機構によるリール部 3 2 0 A、3 2 0 B の回転速度は、センサ部 4 3 0 A、4 3 0 B によって検出される。このセンサ部 4 3 0 A、4 3 0 B は、例えばリール台 4 2 0 A、4 2 0 B 側（回転側）に、その回転軸回り方向に反射部と非反射部を交互に設けたエンコーダ板を配置し、このエンコーダ板に対抗するビデオデッキのシャーシ側（固定側）に反射型光センサ（すなわち、センサ部 4 3 0 A、4 3 0 B）を配置し、反射型光センサによってエンコーダ板の反射部と非反射部の切り換わり速度を検出することにより、リール部 3 2 0 A、3 2 0 B の回転速度を検出するものである。

このようなリール部 3 2 0 A、3 2 0 B の回転速度検出により、各リール部 3 2 0 A、3 2 0 B のテープ残量を管理し、テープの早送りや巻き戻しの際の加速、減速制御を行うものである。なお、センサ部の構成としては、上述の例に限らず、例えば磁性体とホール素子の組み合わせ等を用いてもよい。

【 0 0 1 4 】

また、このようなリール部 3 2 0 A、3 2 0 B の回転速度検出は、本発明の特徴となるプレイタイムとロックタイムを用いたプレイタイム制限モードの第 2 の動作例（図 4）において、プレイ中のビデオテープの残りプレイ時間を算出するのに用いるものであるが、その詳細は後述する。

【 0 0 1 5 】

また、制御部 4 4 0 は、このビデオデッキ全体を制御するものであり、CPU、ROM、RAM 等より構成されている。特に本例では、この制御部 4 4 0 の制御によって、ビデオデッキの使用時間を制限するプレイタイム制限モードの動作が実行されるものであり、また、この制御部 4 4 0 には、プレイタイム制限モードのプレイタイムとロックタイムを記憶する記憶手段が設けられている。

また、操作部 4 5 0 は、上述した筐体 1 0 0 の前面に設けた各種の操作キーや、その他の操作キー（リモコン操作等）を含むものであり、この操作部 4 5 0 における操作信号が順次、制御部 4 4 0 に転送され、処理される。

また、タイマ部 4 6 0 は、このビデオデッキで必要な各種の計時を行うものであるが、特に本例においては、ビデオデッキの使用時間を制限するプレイタイム制限モードのプレイタイムを計時するためのプレイタイム計時手段と、ロックタイムを計時するためのロックタイム計時手段とを含むものである。

【 0 0 1 6 】

以上のような構成のビデオデッキにおいて、ビデオテープから再生されたビデオ信号は、ケーブルを通して TV モニタ（図示せず）等に出力され、TV モニタの画面上にビデオ画像として表示される。

なお、この TV モニタの使用形態としては、例えばアンテナを接続しない形態やケーブル TV の場合にはケーブルを接続しない形態とすることにより、ビデオデッキ専用のモニタ装置として使用することが可能である。

特に本例のようにビデオデッキの使用時間を制限するプレイタイム制限モードで用いる場合には、ビデオの使用制限中に TV も見れないようにすることで、より有効な使用形態となる。

【 0 0 1 7 】

次に、本例の特徴となるプレイタイム制限モードの具体的動作例についてフロ

ーチャートを参照して詳細に説明する。

図3は、本例におけるプレイタイム制限モードの第1の動作例を示すフローチャートである。

この第1の動作例は、ユーザがセットアップキー140を用いてプレイタイムの設定を行い、再度セットアップキー140を用いて設定の確定を行った時点で、プレイタイム制限モードに移行し、そのままプレイタイムのカウントに入り、このカウントアップの後、ロックタイムのカウントに入り、このカウント中はビデオデッキの電源をオフすることで、使用を制限するものである。

【0018】

図3において、まず、ステップS1では、ユーザがセットアップキー140を連続して5秒以上押下したかどうか監視している。

すなわち、本例において、セットアップキー140を単純に押下することにより、プレイタイム制限モードに移行できたり、解除できるようにしたのは、操作が簡単で、子供にも可能であるため、5秒以上の連続押下を条件として、セットアップキー140が適正に操作されたものと判断するようにしている。

そして、セットアップキー140の5秒以上の連続押下が検出されると、TVモニタ上にセットアップ画面が表示され、この画面上でプレイタイムの設定を行う。

【0019】

例えば、設定前のデフォルト値をオフ（0分）とし、30分おきに最大180分までの選択肢を選ぶようにする。この選択には、例えばセットアップキー140以外のキー（例えば巻き戻しキー200や早送りキー210）を用い、所望の時間が選択された状態で、セットアップキー140を再度5秒連続して押下することにより、プレイタイムTsの選択を確定する。

これにより、セットアップ操作が完了し、セットアップ画面が終了するが、同時にプレイタイム制限モードに移行する（ステップS2）。

【0020】

そして、本例においては、プレイタイム制限モードへの移行とともに、プレイタイムカウンタTpのカウントを開始する（ステップS3）。

この後、カウント値 T_p とプレイタイム T_s とを比較し（ステップS4）、カウント値 T_p がプレイタイム T_s を越えていない場合には、セットアップキー140の5秒以上の連続押下を確認し（ステップS5）、セットアップキー140の5秒以上の連続押下があれば、その時点でプレイタイム制限モードを解除し（ステップS6）、ステップS1に戻る。また、セットアップキー140の5秒以上の連続押下がなければ、ステップS4に戻り、カウント値 T_p とプレイタイム T_s との比較を継続する。

【0021】

また、カウント値 T_p がプレイタイム T_s を越えた場合には、ビデオデッキの動作を停止し（ステップS7）、電源をオフすることにより、ロック状態に入る（ステップS8）。ここで、上述のように電源ランプ121の点滅動作を行い、プレイタイム制限モードのロック動作中であることをユーザに知らせるようにする。

そして、ロックタイムカウンタ T_1 のカウントを開始し（ステップS9）、カウント値 T_1 と基準時間60分とを比較する（ステップS10）。すなわち、本例では、予めロックタイムは60分と決められたものとなっている。

【0022】

そして、カウント値 T_1 が基準時間60分を越えていない場合には、セットアップキー140の5秒以上の連続押下を確認し（ステップS11）、セットアップキー140の5秒以上の連続押下があれば、その時点でプレイタイム制限モードを解除し（ステップS12）、ステップS1に戻る。また、セットアップキー140の5秒以上の連続押下がなければ、ステップS10に戻り、カウント値 T_1 と基準時間60分との比較を継続する。

そして、カウント値 T_1 が基準時間60分を越えた場合には、ロック状態を解除し、ビデオデッキを使用可能な状態に復帰させて（ステップS13）、プレイタイム制限モードの一連の動作を終了する。

【0023】

図4は、本例におけるプレイタイム制限モードの第2の動作例を示すフローチャートである。

本例は、プレイタイム制限モードに移行後、再生キー 1 9 0 の押下によるプレイ動作開始を待ってプレイタイムのカウント動作を開始するものである。

また本例は、プレイタイムが経過した後、すぐにロック状態に移行するのではなく、残りのプレイ時間をテープ残量から算出し、所定の基準時間（例えば 3 0 分）より小さい場合には、プレイを続行するようにしたものである。

【 0 0 2 4 】

図 4 において、まず、ステップ S 2 1 では、ユーザがセットアップキー 1 4 0 を連続して 5 秒以上押下したかどうか監視している。これは第 1 の動作例と同様である。

そして、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下が検出されると、TV モニタ上にセットアップ画面を表示し、この画面上でプレイタイムの設定を行い、セットアップキー 1 4 0 の再度 5 秒連続押下により、セットアップ操作が完了する。これにより、セットアップ画面を終了し、プレイタイム制限モードに移行する（ステップ S 2 2）。

【 0 0 2 5 】

そして、本例においては、プレイタイム制限モードへの移行後、再生キー 1 9 0 の押下を監視し、再生キー 1 9 0 が押下された時点で（ステップ S 2 3）、プレイタイムカウンタ T p のカウントを開始する（ステップ S 2 4）。

この後、カウント値 T p とプレイタイム T s とを比較し（ステップ S 2 5）、カウント値 T p がプレイタイム T s を越えていない場合には、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下を確認し（ステップ S 2 6）、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下があれば、その時点でプレイタイム制限モードを解除し（ステップ S 2 7）、ステップ S 2 1 に戻る。また、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下がなければ、ステップ S 2 5 に戻り、カウント値 T p とプレイタイム T s との比較を継続する。

【 0 0 2 6 】

また、カウント値 T p がプレイタイム T s を越えた場合には、その時点のテープ残量を上述したセンサ部 4 3 0 A、4 3 0 B の検出出力から算出する。そして、このテープ残量を残りプレイ時間とみなして、基準時間 3 0 分と比較する（ス

テップ S 2 8)。

ここで、テープ残量が基準時間 3 0 分より大きい場合には、ビデオデッキの動作を停止し (ステップ S 2 9)、電源をオフすることにより、ロック状態に入る (ステップ S 3 0)。ここで、上述のように電源ランプ 1 2 1 の点滅動作を行い、プレイタイム制限モードのロック動作中であることをユーザに知らせるようにする。

そして、ロックタイムカウンタ T 1 のカウントを開始し (ステップ S 3 1)、カウント値 T 1 と基準時間 6 0 分とを比較する (ステップ S 3 2)。

【 0 0 2 7 】

そして、カウント値 T 1 が基準時間 6 0 分を越えていない場合には、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下を確認し (ステップ S 3 3)、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下があれば、その時点でプレイタイム制限モードを解除し (ステップ S 3 4)、ステップ S 2 1 に戻る。また、セットアップキー 1 4 0 の 5 秒以上の連続押下がなければ、ステップ S 3 2 に戻り、カウント値 T 1 と基準時間 6 0 分との比較を継続する。

そして、カウント値 T 1 が基準時間 6 0 分を越えた場合には、ロック状態を解除し、ビデオデッキを使用可能な状態に復帰させて (ステップ S 3 5)、ステップ S 2 3 に戻る。これにより、再度、同一条件でのプレイタイム制限モードの動作が可能となる。

【 0 0 2 8 】

また、ステップ S 2 8 で、テープ残量が基準時間 3 0 分より小さい場合には、そのままプレイ動作を続行し (ステップ S 3 6)、テープ残量が 0 になった時点で、ステップ S 2 9 に進み、ロック状態に移行する。

このように本例では、予め設定したプレイタイムが経過した場合でも、その時点での残りプレイ時間が短い場合には、そのままプレイを続行し、ビデオの終わりまで見れるようにしたものである。

【 0 0 2 9 】

以上、本実施の形態について説明したが、本発明は、以上の例に限定されるものではなく、種々の変形や応用が可能である。

例えば、上述の各動作例では、プレイタイムの設定やプレイタイム制限モードの選択、解除にセットアップキー 1 4 0 の連続 5 秒押下を条件としたが、本発明は、これに限定されるものではなく、例えばセットアップキー 1 4 0 と他の特定キーとの組み合わせによる同時操作を条件として、プレイタイムの設定やプレイタイム制限モードの選択、解除を行えるようにしてもよい。

また、上述の各動作例では、ロックタイムを予め決定された 6 0 分としたが、このロックタイムをユーザが設定できるようにしてもよい。例えば、プレイタイムの設定動作を合わせて行うことも可能である。

また、上述の第 2 の動作例において、プレイタイムを延長する判断基準となる基準時間を 3 0 分としたが、この基準時間もユーザが設定できるようにしてもよい。例えば、プレイタイムの設定動作を合わせて行うことも可能である。

【 0 0 3 0 】

また、上述した実施の形態では、本発明の画像出力装置を T V モニタと分離したビデオデッキを例に説明したが、T V モニタと一体型のビデオカセットレコーダとして構成してもよい。

また、上述の説明では、プレイタイムが経過した後、ビデオデッキ側の電源をオフすることにより、画像の出力を停止するものであったが、同時に T V モニタ側の動作を停止するような制御を行うようにしてもよい。

また、本発明は、ビデオテープを用いた装置に限らず、他の画像記録媒体を用いた各種の映像機器に適用し得るものである。

例えば、デジタルビデオディスクを用いた D V D プレーヤに本発明を適用してもよい。また、デジタル T V や各種ゲーム機、さらにはインターネット等のネットワークを通して配信される映像情報を再生するような各種の機器にも適用し得るものである。

なお、このような各種のデジタルコンテンツを扱う装置においては、各情報のプレイ時間は、予め管理情報として与えられていることが想定されるため、上述した第 2 の動作例において、残りプレイ時間を算出する場合、この管理情報から再生中の情報の残り時間を算出するようにしてもよい。

【 0 0 3 1 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明の画像出力装置では、画像の出力動作を可能とするプレイタイムと画像の出力動作を不能とするロックタイムを有するプレイタイム制限モードを設け、このプレイタイム制限モードが選択されると、まず、プレイタイムの計時を開始し、このプレイタイムの経過が検出された場合、ロックタイムの計時を開始し、このロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とするようにした。

したがって、このプレイタイム制限モードでは、少なくともプレイタイム以上の連続した画像出力動作は行えなくなり、またロックタイムが経過するまで再起動がロックされるので、例えば子供等に単独で使用する場合の長時間使用を防止し、健全な使用形態を確保することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態におけるビデオデッキの外観を示す斜視図である。

【図 2】

図 1 に示すビデオデッキのテープ走行系及び制御系を示す平面図である。

【図 3】

図 1 に示すビデオデッキの第 1 の動作例を示すフローチャートである。

【図 4】

図 1 に示すビデオデッキの第 2 の動作例を示すフローチャートである。

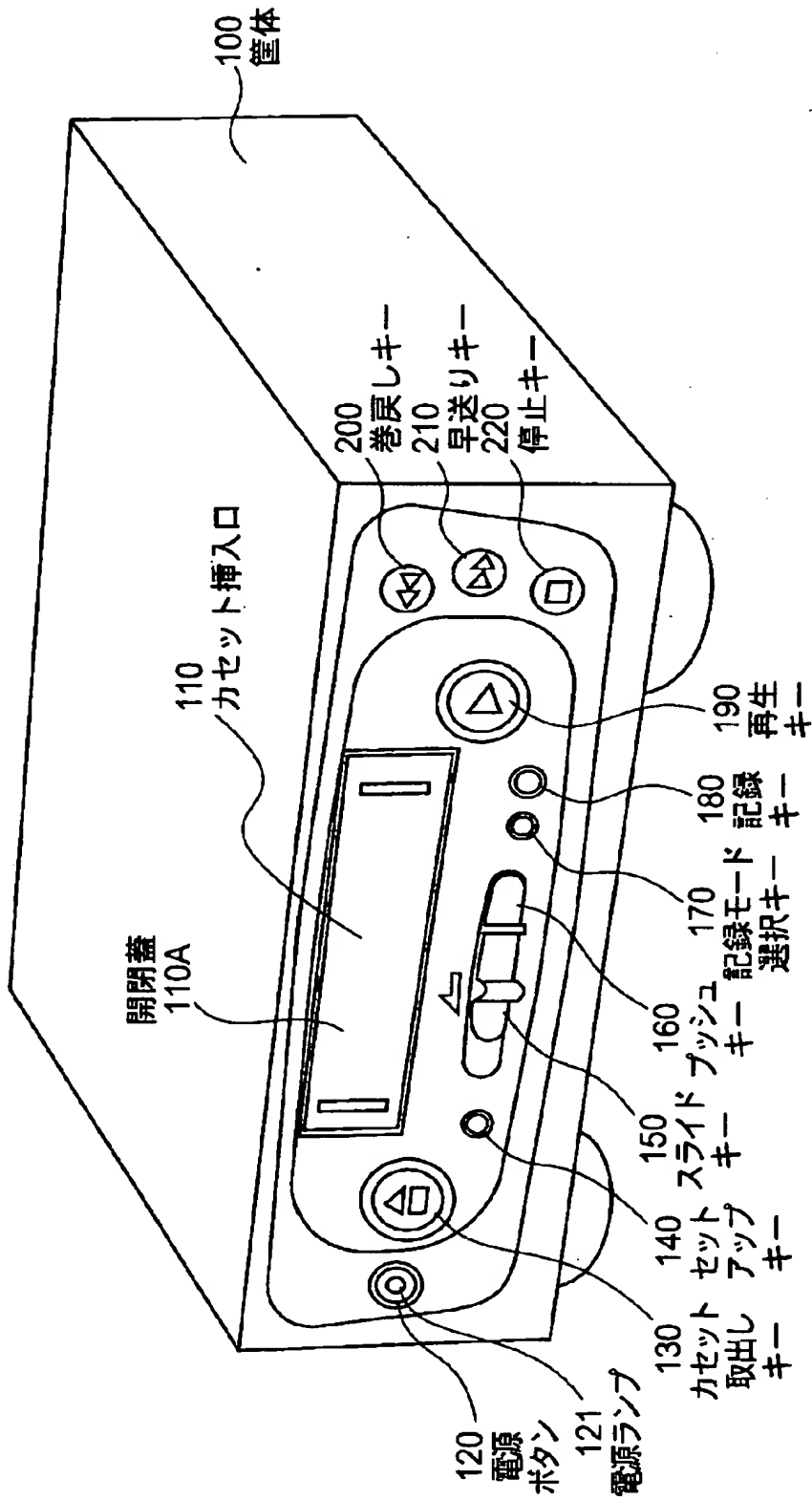
【符号の説明】

1 0 0 ……筐体、1 1 0 ……カセット挿入口、1 1 0 A ……開閉蓋、1 2 0 ……電源ボタン、1 2 1 ……電源ランプ、1 3 0 ……カセット取り出しキー、1 4 0 ……セットアップキー、1 5 0 ……スライドキー、1 6 0 ……プッシュキー、1 7 0 ……記録モード選択キー、1 8 0 ……記録キー、1 9 0 ……再生キー、2 0 0 ……巻き戻しキー、2 1 0 ……早送りキー、2 2 0 ……停止キー、3 0 0 ……ビデオカセット、3 1 0 ……ビデオテープ、3 2 0 A、3 2 0 B ……リール部、4 0 0 ……回転ドラム、4 1 0 ……ローラ、4 2 0 A、4 2 0 B ……リール台、4 3 0 A、4 3 0 B ……センサ部、4 4 0 ……制御部、4 5 0 ……操作部、4

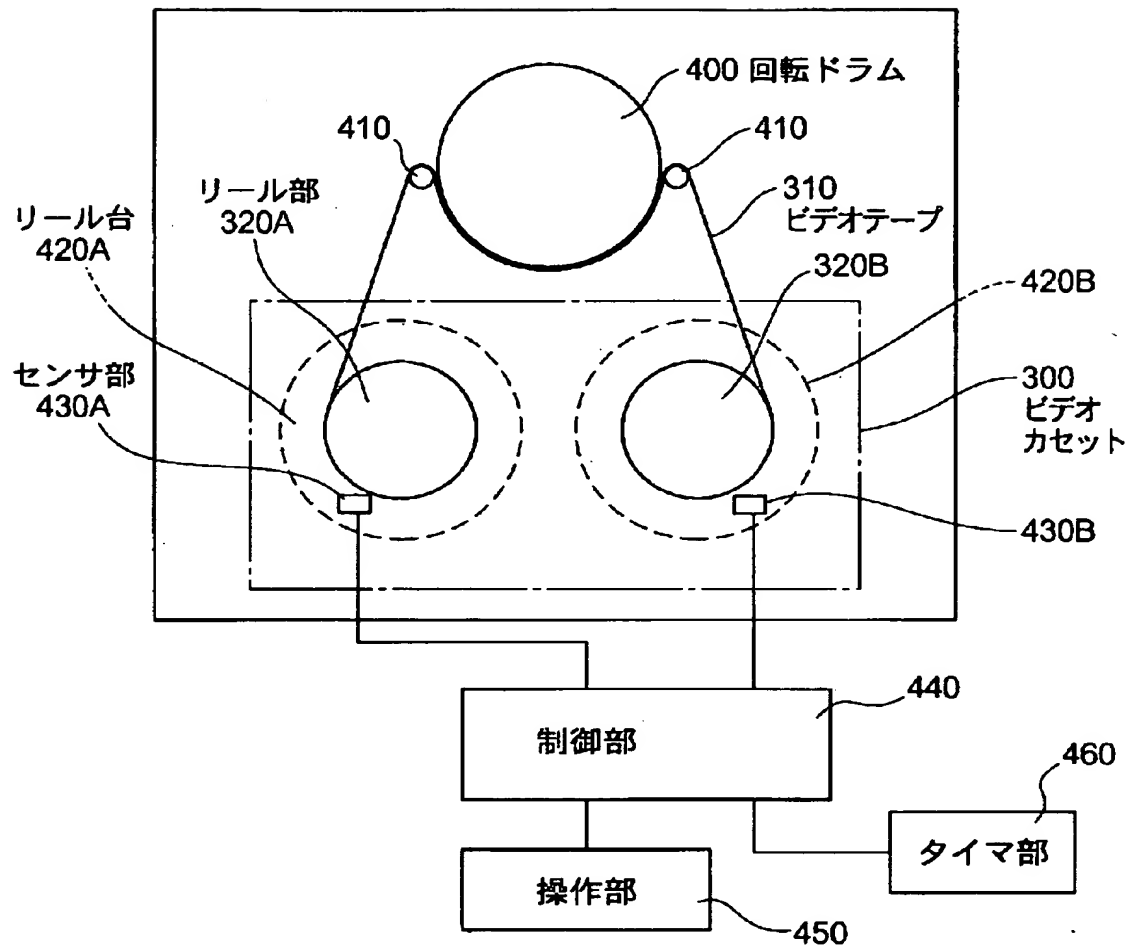
60……タイマ部。

【書類名】 図面

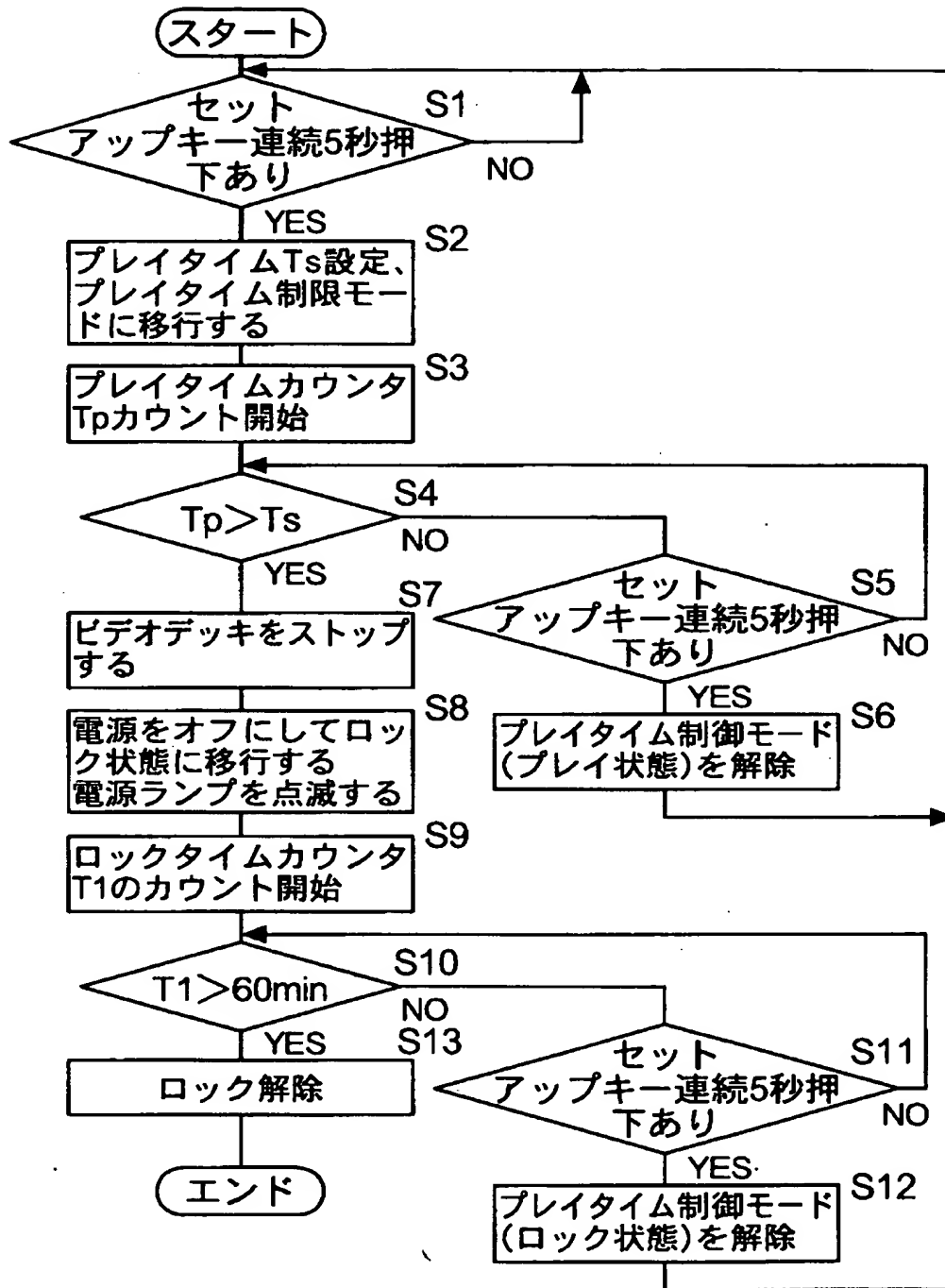
【図1】



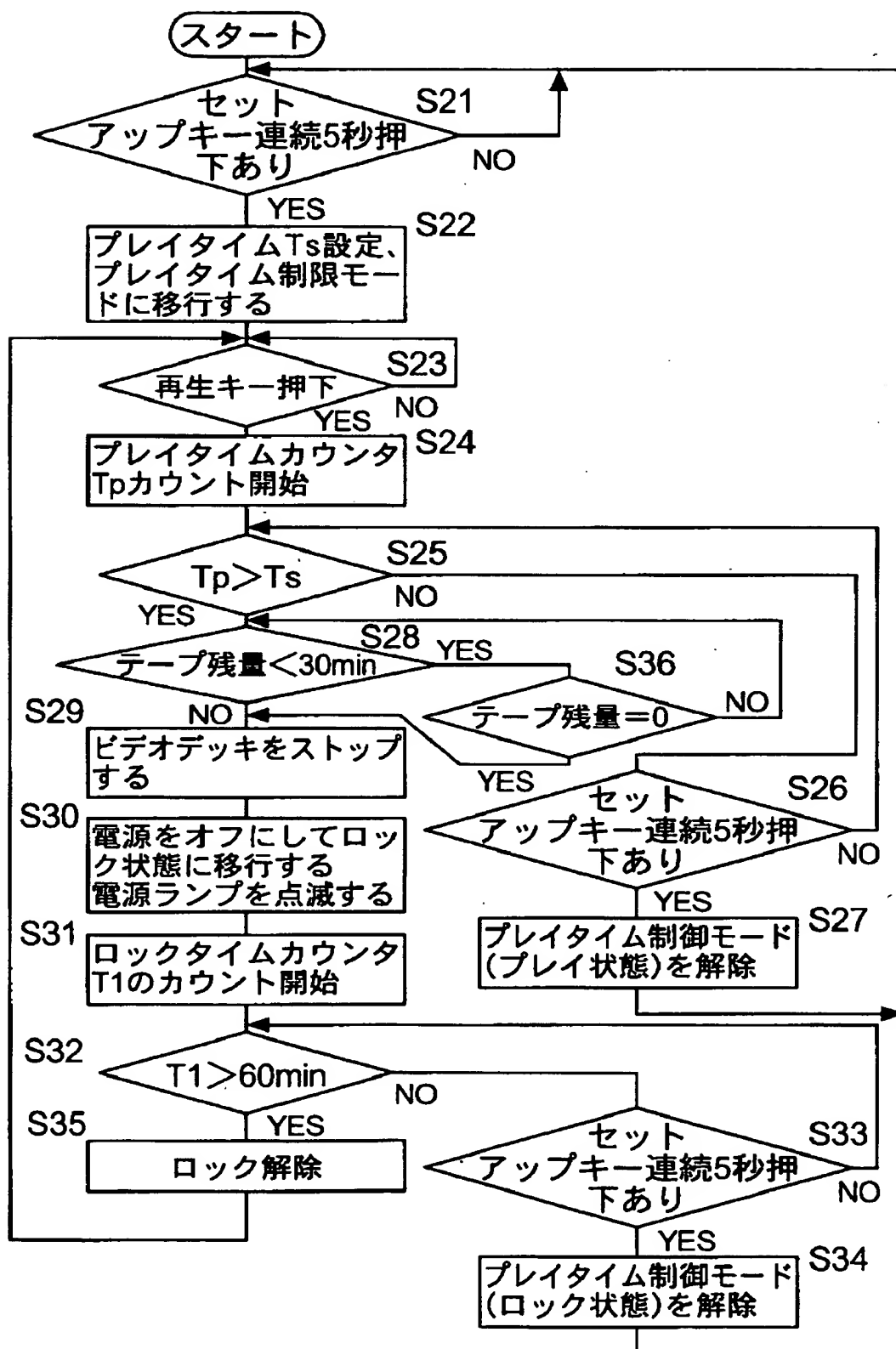
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 子供が単独で使用する場合等において、過度の熱中による長時間使用を防止し、健全な使用形態を確保する。

【解決手段】 画像の出力動作を可能とするプレイタイムと画像の出力動作を不能とするロックタイムによって画像出力装置を制御するプレイタイム制限モードを設ける。ここで、プレイタイムはユーザの設定動作によって好みの値に設定される。また、ロックタイムは予め装置に設定された値を用いる。そして、モード選択により、プレイタイム制限モードが選択されると、まず、所定の条件に応じてプレイタイムの計時を開始し、プレイタイムの経過が検出されると、ロックタイムの計時を開始し、ロックタイムが経過するまで画像の出力動作を不能とする。これにより、少なくともプレイタイムで設定した時間以上、子供が長時間することを防止し、また、ロックタイム経過まで休息時間を得ることができる。

【選択図】 図1

【書類名】 手続補正書
【提出日】 平成13年 2月27日
【あて先】 特許庁長官 殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2000-171815

【補正をする者】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089875

【弁理士】

【氏名又は名称】 野田 茂

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 特許願

【補正対象項目名】 発明者

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 野露 敏明

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 若井 伸一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 山本 のぞみ

【発明者】

【住所又は居所】 千葉県木更津市潮見 8 丁目 4 番地 ソニー木更津株式会社
社内

【氏名】 吉武 修

【発明者】

【住所又は居所】 千葉県木更津市潮見 8 丁目 4 番地 ソニー木更津株式会社
社内

【氏名】 進藤 邦彦

【その他】 本件は、野露 敏明、若井 伸一、山本 のぞみ、吉武
修、進藤 邦彦の 5 名の共同発明に係るものであって
、特許願の発明者の欄で第 2 発明者の氏名を「若井 伸
一」と記載すべきところ、「若井 伸」と誤記してしま
いました。この誤記は願書を入力した者のミスと共にチ
ェックの段階でも見過ごしたことによって生じたもので
す。

【プルーフの要否】 要

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-171815
受付番号	50100273852
書類名	手続補正書
担当官	金井 邦仁 3072
作成日	平成13年 3月 6日

<認定情報・付加情報>

【補正をする者】

【識別番号】 000002185

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100089875

【住所又は居所】 東京都新宿区神楽坂4丁目2番地 山本ビル401号 野田特許事務所

【氏名又は名称】 野田 茂

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社